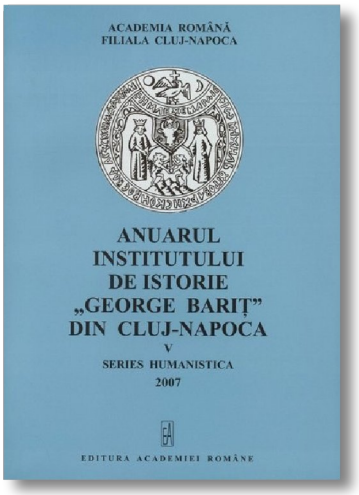

ISSN 1584-4404

Yearbook of the George Barițiu History Institute of Cluj-Napoca
Series *Humanistica*

humanistica.ro

Problema aptitudinilor în psihologia clujeană interbelică

Ioan Berar

How to cite this article:
Berar, Ioan (2007) *Problema aptitudinilor în psihologia clujeană interbelică*, Yearbook of the George Barițiu History Institute of Cluj-Napoca, Series Humanistica, Vol. 5, pp. 87–98. DOI: 10.5281/zenodo.22965701

© 2007: The Publishing House of the Romanian Academy.
Humanistica Yearbook is published online since 2003.
Submit your article to Humanistica Yearbook: secretariat.dcsu@acad-cj.ro

PROBLEMA APTITUDINILOR ÎN PSIHOLOGIA CLUJEANĂ INTERBELICĂ

Ioan Berar

Institutul de Istorie „George Barițˮ din Cluj-Napoca

In the third decade of the 20th century, at the "Superior Dacia" University from Cluj, there were founded the Department of Psychology (1919) and the Institute of Experimental, Comparative, and Applied Psychology (1999), both of them being conducted by Florian Ştefănescu-Goangă. In those institutions, L. Rusu, N. Mărgineanu, Al. Roşca, M. Beniuc, and their collaborators, young at that time, carried on their teaching and research activity, becoming, later, remarkable personalities of the Romanian psychology. One favorite research topic for the group conducted by Florian Ştefănescu-Goangă was the issue of understanding, identification, and of the capitalization, from a pragmatic point of view, of the aptitudes. Taking over some ideas discussed in their time, they tried to bring new theoretical and experimental evidences in what respects the nature and the emergence of the aptitudes. More carefully was treated the issue of their relationship with other categories of psychological processes and personality traits: motivational processes, temperamental traits, value system etc.

An indisputable merit of the psychologists from the group conducted by Florian Ştefănescu-Goangă is their effort to connect experiments with a mathematical analysis of the obtained data. From such a perspective, notable results were obtained regarding the investigation of the psychological phenomena, in general, and of the human aptitudes, in particular. Several scientific achievements could be mentioned in that respect: more than 20 volumes from the collection "Psychological Studies and Research", The Journal for Theoretical and Applied Psychology (1938-1949), in which renowned psychologists from abroad (H. Piéron, G. Allport, C. Spearman, L. L. Thurstone etc.) published, too, numerous books, tests, questionnaires, checklists for recording the observations made in order to assess general and special aptitudes etc.

La începuturile ei, psihologia a acordat excesiv de mult credit factorilor ereditari, considerând întreaga personalitate şi, mai ales, dimensiunile sale aptitudinale ca fiind aproape în exclusivitate de sorginte biologică. Un asemenea punct de vedere îl întâlnim în lucrările unor cunoscuți autori, ca Fr. Galton, L. M. Terman, H. Piéron, E. L. Thorndike, H. Poincaré ş.a.

An. Inst. de Ist. „G. Barițˮ din Cluj-Napoca, Series Humanistica, tom. V, 2007, p. 87–98

Studiind un număr mare de personalități, aproximativ o mie, ce aparţineau unor categorii socio-profesionale diverse, psihologul Fr. Galton (1822–1911) ajunge la câteva concluzii remarcabile pentru epoca sa. El combate ideile greşite care circulau până atunci, conform cărora oamenii superiori ar constitui o specie aparte, a căror dotare ar fi de origine supranaturală. Înzestrarea omului de geniu ar fi de natură ereditară, între acesta şi omul de rând (normal, obişnuit) deosebirea nefiind de natură, ci doar de grad. Omul de geniu posedă în grad superlativ însuşiri şi calități pe care le întâlnim şi la ceilalți oameni, dar în grade mai modeste. Cu cât înzestrarea este mai proeminentă, cu atât numărul persoanelor care reprezintă aceste grade de înzestrare este mai mic. Mai mult chiar, autorul consideră că oamenii de geniu sunt superiori persoanelor normale nu numai în privința inteligenței, ci şi a însuşirilor lor fizice[1].

O cercetare amplă asupra dotării superioare au realizat în California psihologul american L. M. Terman (1887–1956) şi colaboratorii săi. Beneficiind de o sponsorizare substanțială din partea unei fundații – „The Commonwealth Fund" – şi a Universității Stanford, acesta şi-a asumat în anul 1921, sarcina de a identifica 1000 de copii cu un C.I. de 140 şi mai mare şi de a-i urmări atât timp cât va fi cu putință, pentru a constata ce fel de adulți vor deveni. Concepția generală de la care s-a plecat era asemănătoare cu a lui Galton: inteligența este determinată genetic, ea poate fi măsurată cu ajutorul unor probe speciale (scala Binet-Simon, testele Alfa şi Beta etc.). Vârsta şi educația nu modifică semnificativ C.I[2].

Idei asemănătoare promovează şi psihologul francez H. Piéron (1881–1964), care consideră aptitudinea ca fiind substratul constituțional al unei capacități. Aceasta din urmă depinde de dezvoltarea naturală a aptitudinii, de educație şi, eventual, de exercițiu. Capacitatea este singura care poate deveni obiect al evaluării, aptitudinea fiind o virtualitate. Totuşi, crede autorul, aptitudinile ar putea fi analizate prin studierea caracterelor transmise ereditar şi a asocierii lor posibile. Reluând o idee a lui C. Burt, H. Piéron va conchide: „Aptitudinea nu are o structură perfect definită; ea corespunde aprecierii, a cărei valoare este esențialmente practică, unei reuşite probabile, aceasta putând fi adesea obținută prin mecanisme destul de diferite."[3]

Diferențele găsite între copiii de aceeaşi vârstă, din acelaşi oraş, sunt date în mare măsură de diferențele existente în natura lor primară. Dacă, printr-o minune – scrie E. L. Thorndike – copiii studiați de Courtis sau Woody ar primi exact aceeaşi educație din momentul naşterii, ei ar varia încă mult în abilitatea matematică[4].

[1] F. Galton, *Hereditary Genius: An Inquiry into Its Laws and Consequences*, London, Macmillan, 1869.

[2] L. M. Terman, *Descoperirea şi stimularea talentului excepțional*, în *Copiii capabili de performanțe superioare*, T. Bogdan (coord.), Bucureşti, Edit. Didactică şi Pedagogică, 1981, p. 142–159.

[3] H. Piéron, *La psychologie différentielle*, Chapitre II (*Les aptitudes*), Paris, P.U.F, 1949, p. 72.

[4] E. L. Thorndike, *Psychology of Arithmetik*, New York, Macmillan, 1926.

Matematicianul şi filosoful francez H. Poincaré (1854–1912) pune în mare măsură creaţia matematică pe seama activităţii inconştientului, a forţei de atracţie pe care o exercită asupra subconştientului aşa-numitul simţ sau instinct estetic[5].

Reacţia nu a întârziat să apară, reprezentanţii orientării ambientaliste încercând să acrediteze ideea că mediul social este factorul care determină dezvoltarea şi evoluţia personalităţii, inclusiv a trăsăturilor aptitudinale ale omului. B. F. Watson (1878–1958) şi B. F. Skinner (1904–1990), fondatori şi reprezentanţi de seamă ai behaviorismului, susţin că actele oamenilor sunt determinate de factori externi şi nu de forţe interne, că adevăraţii factori explicativi ai comportamentului sunt întăririle şi stimulii, şi nu trăsăturile, că stările mentale nu sunt altceva decât experienţe personale care pot fi deduse din comportament şi că adaptarea este o consecinţă a unui comportament învăţat şi selectat prin mecanisme de întăriri pozitive şi negative. Diferenţele individuale de comportament rezultă din diferenţele privind experienţele de învăţare pe care o persoană le are de-a lungul dezvoltării sale[6].

J. Mc. Cattell (1860–1944), ocupându-se cu studiul statistic al oamenilor de ştiinţă americani, ajunge la concluzia că factorii principali implicaţi în producerea unor performanţe par să fie densitatea populaţiei, bunăstarea economică, oportunitatea, instituţiile, tradiţiile şi idealurile sociale[7].

Printre autorii care aduc argumente mai mult sau mai puţin temeinice în favoarea influenţei factorilor de mediu asupra evoluţiei inteligenţei la copii, Alexandru Roşca îi menţionează pe H. Gordon, E. J. Asher, F. Gawe, O. Klineberg ş.a., care constataseră că: a) în condiţii nefavorabile de mediu, coeficientul de inteligenţă tinde să scadă odată cu înaintarea în vârstă; b) copiii din mediul rural sunt inferiori celor din mediul urban la testele de inteligenţă; c) îmbunătăţirea condiţiilor de mediu duce la creşterea cotei la testele de inteligenţă şi d) reuşita la testele de inteligenţă depinde de ponderea elementelor informative din mediul în care copiii trăiesc[8].

Acesta era contextul ştiinţific în care îşi va desfăşura activitatea didactică şi de cercetare **Florian Ştefănescu-Goangă** (1881–1958), fost elev şi colaborator a lui W. Wundt (în perioada 1908–1911), şef al Catedrei de psihologie a Universităţii Daciei Superioare (din anul 1919), director al Institutului de Psihologie Experimentală, Comparată şi Aplicată (începând cu anul 1921) şi rector al Universităţii clujene (1932–1940). Dându-şi seama de importanţa deosebită a metodei experimentale şi a statisticii, el va pune bazele unei şcoli orientate cu

[5] H. Poincaré, *Science et Méthode*, Paris, Edit. Flammarion, 1918.

[6] E. E. Smith, S. Nolen-Hoehsema, B. L. Fredrickson, G. R. Loftus, *Introducere în psihologie*, ediţia a XIV-a, Bucureşti, Edit. Tehnică S.A., 2005, p. 676–679.

[7] Apud Al. Roşca, *Copiii superior înzestraţi*, Sibiu, Edit. Institutului de Psihologie al Universităţii din Cluj, 1941, p. 87.

[8] *Ibidem*, p. 98–108.

precădere spre aspectele practice, aplicative ale psihologiei. Pentru a-şi atinge scopul şi a înfăptui sarcinile asumate, Fl. Ştefănescu-Goangă îşi canalizează energia şi talentul organizatoric atât în direcţia asigurării unei baze materiale solide (laboratoare, aparatură, bibliotecă, tipografie), cât şi a formării unui excelent colectiv de colaboratori, dintre care majoritatea s-au afirmat ca mari personalităţi în domeniul psihologiei sau în zone învecinate (pedagogie, literatură, estetică etc.). Referitor la acest din urmă obiectiv, Fl. Ştefănescu-Goangă scria, în anul 1938: „Am pregătit din cei mai distinşi elevi ai mei o pleiadă de cercetători, specializându-i în diferite ramuri ale psihologiei teoretice şi aplicate. Această pregătire, care constituie una din operele cu care mă mândresc mai mult, mi-a răpit mult timp şi mi-a impus mari sforţări. A fost mai întâi foarte greu să desprind din marea masă a studenţilor pe cei mai distinşi dintre ei şi să-i atrag în domeniul cercetărilor de psihologie experimentală, care acum 15–20 de ani nu se bucurau în ţara noastră de niciun fel de prestigiu, fiind aproape necunoscute. Nu mai puţin greu mi-a fost să-i determin să-şi consacre activitatea lor unor cercetări de laborator, care cer pe lângă o mare sforţare intelectuală şi o cheltuială considerabilă de timp, fără a avea cel puţin mirajul ademenitor al unei cariere cât de modeste, dar sigure, într-o vreme când şi cei mai mediocri şi mai slabi pregătiţi dintre colegii lor de universitate, urmând alte discipline, puteau ajunge foarte repede în cariere rentabile şi de mare prestigiu social. Au venit şi au rămas numai acei care au avut sădit în ei focul sacru al ştiinţei. După terminarea acestei pregătiri, care ca orişice pregătire ştiinţifică temeinică a durat mai mulţi ani, în ţară, sub directa mea conducere, a fost continuată şi desăvârşită în străinătate, în alt număr de ani, la cele mai renumite institute de psihologie ale marilor universităţi din Occident, conduse de cei mai eminenţi psihologi ai timpului nostru, am început organizarea metodică şi perseverentă a lucrărilor ştiinţifice de laborator şi a elaborării unei serii de metode de investigaţie, de teste, de chestionare şi fişe de observaţie, destinate studiului şi cunoaşterii individualităţii, măsurării aptitudinilor individuale, inteligenţiei, diferitelor funcţiuni intelectuale, emotivităţii, conativităţii, temperamentului, caracterului, aptitudinilor profesionale, atitudinilor sociale etc.”[9]

Aflaţi direct sub influenţa şcolilor apusene de psihologie, îndeosebi a lucrărilor realizate de prestigioase personalităţii în domeniu (F. Galton, J. Mc Cattell, A. Binet, W. Stern, C. Burt, L. M. Terman ş.a.), psihologii clujeni, în frunte cu maestrul lor Fl. Ştefănescu-Gonagă, îmbrăţişează ideea caracterului înnăscut al capacităţilor mintale.

„Oamenii – scria Fl. Ştefănescu-Goangă – diferă foarte mult între ei din punct de vedere al capacităţii lor mintale native. Credinţa în egalitatea de înzestrare intelectuală nativă s-a dovedit falsă. Natura nu creează oameni deopotrivă de inteligenţi, după cum nu dă naştere la oameni deopotrivă de înalţi sau deopotrivă de

[9] Fl. Ştefănescu-Goangă, *Cuvânt înainte,* „Revista de psihologie teoretică şi aplicată”, vol. 1, nr. 1, 1938, p. 6.

sănătoşi. Varietatea cantitativă şi calitativă a aptitudinilor mintale la copiii de şcoală constituie unul din faptele fundamentale pe care ştiinţa le-a stabilit, cu date precise şi obiective, în ultimii 20 de ani.

Diferenţele de capacitate mintală la elevii de aceeaşi etate sunt foarte mari, cu mult mai mari decât s-ar fi putut crede. Cercetările diferiţilor psihologi au dovedit că numai un număr relativ restrâns de elevi, în medie 40–50%, au nivelul mintal corespunzător etăţii lor, restul elevilor prezintă un nivel mintal cu un an, doi sau chiar trei ani, inferior sau superior nivelului mintal etăţii lor."[10]

Aceeaşi idee – dar cu nuanţări extrem de interesante şi actuale, făcute în acord cu W. Stern – o exprimase şi **L. Rusu**, în acelaşi an (1929).

„Spunem – scrie L. Rusu – că inteligenţa este o dispoziţie generală. Dispoziţiile au însă două aspecte: virtualităţi şi însuşiri. Prin naştere fiecare dintre noi are numai virtualităţi. Ele devin însuşiri constatate numai în contact cu realitatea externă. Când stabilim inteligenţa cuiva, constatăm virtualitatea realizată, adică însuşirea. Cercetările mai noi însă caută să descopere din ce în ce şi miezul interior, adică virtualităţile şi directivele de dezvoltare.

Prin urmare, inteligenţa se dezvoltă în baza unor condiţii externe şi interne. Condiţiile interne sunt virtualităţile şi procesul de maturizare sau etatea. Virtualităţile pun dinainte anumite limite şi dezvoltări inteligenţei; ele conţin dinainte directivele generale, în care se va dezvolta inteligenţa. Peste aceste directive nici mediul cel mai perfect nu poate trece. De exemplu, din cineva cu inteligenţa redusă nu va putea face un geniu. Trebuie să accentuăm însă că virtualităţile noastre nu sunt *predestinaţii*, ci *predispoziţii*. Cu aceasta vrem să spunem că virtualităţile nu sunt directive strâmte, care determină de la început un drum bine precizat. Ele sunt directive *generale*, în limita cărora există posibilitatea unei variaţii. Tocmai aici intervine importanţa educaţiei."[11]

Referindu-se la *problema genialităţii*, **Al. Roşca** împărtăşeşte punctul de vedere conform căruia dotarea superioară (identificată cu inteligenţa) nu este o calitate supranaturală şi nici expresia unor stări patologice, ci o dimensiune cantitativă a personalităţii. Geniul nu este decât extrema superioară a curbei normale de distribuţie a inteligenţei. Înzestrarea intelectuală şi forţele creatoare ale omului de geniu se găsesc într-un grad mai mic sau mai mare la toţi indivizii. Diferenţele nu sunt de natură, ci numai de grad. Inteligenţa este o condiţie esenţială – dar nu singura – a genialităţii, dacă pe aceasta din urmă o definim în funcţie de creaţia superioară. Distribuţia inteligenţei este una continuă, de la nivelul intelectual cel mai redus (idioţi şi imbecili) până la nivelul intelectual cel mai ridicat (oameni eminenţi, cu un C.I. de 130 şi mai mare), frecvenţa cea mai densă fiind la mijlocul curbei normale Gauss, în jurul inteligenţei medii (cu C.I. 90–110).

[10] Fl. Ştefănescu-Goangă, *Selecţiunea capacităţilor şi orientarea profesională*, Cluj, Tip. „Cartea Românească" S.A., 1929.

[11] L. Rusu, *Opere*, vol. I (*Lucrări de psihologie experimentală şi aplicată*), Cluj-Napoca, Edit. Dacia, 2004, p. 41.

Cât priveşte *relaţia ereditate-mediu în geneza inteligenţei*, Alexandru Roşca, pe bază de cercetare proprie şi analiză comparativă a rezultatelor obţinute de diverşi autori (F. Reinhöl, Willoughby, Burks, Pintner, Newman, Freeman şi Holzinger, H. Gordon, Asher, Klinerberg, Gaw ş.a.), conchide că inteligenţa este nativă, că mediul modelează, dar nu creează. Afirmaţia este amendată cu sublinierea că diferenţele de inteligenţă dintre categoriile de populaţii (urban-rural) exprimă diferenţe dintre rezultate medii, că şi în mediul rural se găsesc inteligenţe remarcabile, după cum şi în mediul urban se găsesc inteligenţe inferioare şi că „mediul social nu influenţează atât inteligenţa cât metoda de examinare”[12].

Reanalizând aceeaşi problemă, după o perioadă de aproximativ trei decenii, autorul găseşte că „este greu să se spună cât contribuie influenţele ereditare şi cât influenţele mediului în producerea diferenţelor de inteligenţă”[13]. De fapt, este vorba de problema veche şi în acelaşi timp nouă a relaţiei dintre aptitudini şi dispoziţii (predispoziţii). Nimeni nu neagă că aptitudinile au la bază anumite dispoziţii individuale native. Problema constă în ce se înţelege prin dispoziţii şi cum este abordată relaţia aptitudini-dispoziţii.

Un alt reprezentant de seamă al psihologiei clujene interbelice, **Nicolae Mărgineanu**, abordează aptitudinea ca parte/dimensiune fundamentală a personalităţii, mai exact, ca reprezentând aspectul funcţional al acesteia. Înţelegerea şi explicarea acţiunilor umane şi, implicit, a persoanei umane nu pot fi obţinute numai prin raportarea la motive, oricât de importante ar fi acestea, ci şi prin luarea în considerare a funcţiilor sau aptitudinilor. „Funcţiile, cu concursul cărora motivele se transformă în acţiune şi ajung la scop, sunt de două feluri: fizice şi psihice, sau corporale şi sufleteşti. Între ele se află vorbirea, care e şi fizică şi psihică, făcând, astfel, legătura dintre acţiunea minţii şi cea a corpului.”[14]

Aptitudinea, luată în sensul larg al cuvântului, nu este altceva decât funcţia privită prin prisma rezultatelor la care ea duce. Inteligenţa, de exemplu, socotită ca proces de adaptare la împrejurările noi ale vieţii, este o funcţie, dar, din punctul de vedere al produsului, al rezultatelor la care duce, ea este o aptitudine, şi anume, una simplă deoarece are la bază o singură funcţiune[15].

Preluând anumite note/caracteristici din definiţiile propuse de Stern, Claparède, Spearman, Köhler ş.a., N. Mărgineanu consideră inteligenţa ca fiind „(...) funcţia principală de adaptare la împrejurările noi, anume acea funcţie de adaptare care este bazată pe înţelegere, adică prinderea de raporturi în structuri unitare cu înţeles”[16].

[12] Al. Roşca, *Copiii superior înzestraţi*, ..., p. 107–108.

[13] Al. Roşca, B. Zörgö, *Aptitudinile,* Bucureşti, Edit. Ştiinţifică, 1972, p. 70–71.

[14] N. Mărgineanu, *Psihologia persoanei*, ediţie îngrijită de I. Radu şi M. Miclea, Bucureşti, Edit. Ştiinţifică, 1999, p. 151.

[15] Spre deosebire, de exemplu, de aptitudinea la desen, care este una complexă, bazată pe observare, dexteritate manuală, inteligenţă etc.

[16] N. Mărgineanu, *op. cit.*, p. 157.

Spre deosebire de inteligență[17], aptitudinile complexe (muzicală, la desen, matematică etc.) au la bază mai multe funcții. De remarcat este faptul că aceste funcții „nu se combină în mod sumativ, prin adăugire; ci în mod structural şi sintetic, ca şi atomii de oxigen şi hidrogen, care ne dau apa”[18]. Ca urmare, produsul care rezultă din combinarea aptitudinilor simple are calități noi, care depind de realitatea unitară a produsului şi nu de părțile din care el derivă. „Dacă ar fi să ne exprimăm în termeni de analiză factorială, atunci am spune că, la urma urmei, combinarea funcțiilor în aptitudine se face în aşa fel încât la baza aptitudinii e tot un singur factor şi nu doi sau mai mulți.”[19]

Cât priveşte relația ereditate – mediu social în geneza şi manifestarea aptitudinilor, N. Mărgineanu adoptă o poziție extrem de clară şi actuală. Viața psihică este o punte de legătură între biologic şi social. Ereditatea şi mediul nu sunt acțiuni opuse, ci convergente, ele nu pot exista separat, ci numai împreună. „O inteligență strălucită în lipsă de mediu cât de cât prielnic tânjeşte, aşa precum un idiot pus în condițiile cele mai favorabile de mediu nu devine un om deştept. Adevărata problemă, de aceea, nu e mediu sau ereditate, ci mediu şi ereditate, anume *cât* mediu şi *câtă* ereditate. Aceasta în cazul fiecărui individ şi al fiecărei trăsături.”[20]

Integrat o vreme sau poate „rătăcit” printre psihologi[21], cunoscutul şi controversatul poet **Mihai Beniuc** se remarcă şi ca cercetător, contribuind semnificativ la limpezirea unor aspecte ale problemei învățării şi inteligenței la animale. Nemulțumit de ambiguitățile existente în privința definițiilor anterioare, el consideră inteligența (în sens restrâns, în varianta sa concretă) ca fiind o formă de comportament, ca o funcțiune care operează asupra unei situații concrete. Comportamentul inteligent nu este o reacție reflexă, nu este înnăscut; el se dobândeşte. Esențial este ca între subiect şi obiect să existe anumite raporturi inteligibile. „Nu e deloc important cât e nativ şi cât e învățat în el; importantă e numai partea de înțeles, de sens al raporturilor comportamentului luat global. Nu e de mare importanță nici dacă în situații analoage anterioare am făcut «încercări şi erori» şi nici chiar faptul că ştiu sau nu ştiu dacă reacțiunea mea duce la succes. Esențial e numai că eu performez această reacțiune cu intenția de a ajunge la obiectiv.”[22] Cu alte cuvinte, comportamentul inteligent are un caracter dinamic, adică depinde de coerența şi influența reciprocă a părților sale constitutive.

[17] Şi alte aptitudini simple, cum sunt observarea, memoria, imaginația şi atenția.
[18] N. Mărgineanu, *op. cit.*, p. 165.
[19] *Ibidem*, p. 166.
[20] *Ibidem*, p. 205.
[21] Începând cu anul 1928, când urmează cursurile secției de psihologie la Universitatea clujeană.
[22] M. Beniuc*, Învățare şi inteligență la animale*, Edit. Institutului de Psihologie al Universității din Cluj, 1934.

Cât priveşte problema cunoaşterii aptitudinilor, a identificării acestora la diferite niveluri de dezvoltare şi forme de manifestare, opiniile psihologilor clujeni sunt în deplin acord cu cele ale autorilor străini, din aceeaşi perioadă interbelică. Referindu-se la *selecţia capacităţilor* şi *orientarea şcolară a elevilor*, Fl. Ştefănescu-Goangă consideră că acestea pot fi realizate cu metode de genul: teste de inteligenţă, observaţii metodice şi analize ale notelor şcolare. „Pe întreita bază a coeficientului de inteligenţă, stabilit şi verificat în fiecare an prin testele de inteligenţă, a observărilor concordante făcute în decurs de mai mulţi ani şi consemnate în fişa individuală, şi a rezultatelor şcolare, se poate stabili atât gradul de capacitate mintală a unui copil, cât şi înclinările şi aptitudinile lui speciale."[23] Dar testele nu pot fi adoptate ca atare, nu-şi pot releva calităţile dacă la întocmirea lor nu se ţine seama, în afara unor criterii ştiinţifice, şi de condiţiile concrete în care urmează să fie aplicate. Acesta este şi motivul pentru care Fl. Ştefănescu-Goangă realizează, împreună cu câţiva dintre colaboratorii săi, o adaptare a scării metrice a lui A. Binet la specificul populaţiei româneşti. Acţiunea nu este singulară „Fl. Ştefănescu-Goangă şi-a consacrat o mare parte din activitatea sa de cercetător adaptării şi creării instrumentelor de lucru, a mijloacelor de investigaţie: teste, chestionare, fişe de observaţie necesare pentru cunoaşterea personalităţii, pentru măsurarea aptitudinilor etc."[24]

Încă din anul 1927, ocupându-se de problema selecţiei copiilor superior dotaţi, L. Rusu adaptează, elaborează şi experimentează un set de teste, pe baza următoarelor puncte de vedere:

„1. Să nu favorizeze un singur tip.

2. Să fie adaptate mentalităţii copiilor.

3. Să nu se refere la cunoştinţe, ci la puterea de adaptare la situaţii noi.

4. Să nu dea posibilitatea la răspunsuri îndoielnice.

5. Rezultatele să se poată compara.

6. Să se poată cota în mod obiectiv, adică să nu fie expuşi la aprecieri prea subiective din partea examinatorului.

7. Să fie etalonate."[25]

Setul de teste, cu explicaţiile de rigoare, inclusiv evaluarea critică a rezultatelor obţinute, au fost publicate în lucrarea *Selecţia copiilor dotaţi*[26]. Concluzia autorului (L.R.): metoda folosită a fost în linii generale bună, dar pentru practică ea trebuie completată cu metoda observaţiei, ceea ce se poate face mai bine în şcoală.

Câţiva ani mai târziu, la îndemnul lui Fl. Ştefănescu-Goangă, M. Peteanu elaborează şi validează o baterie de probe pentru măsurarea aptitudinii tehnice.

[23] Fl. Ştefănescu-Goangă, *Selecţiunea capacităţilor şi orientarea profesională*, ..., p. 37.

[24] Al. Roşca şi Marian Bejat, *Istoria ştiinţelor în România*, *Psihologia*, Bucureşti, Edit. Academiei Române, 1976, p. 100.

[25] L. Rusu, *Opere*, vol. I ..., p. 73.

[26] *Ibidem*, p. 69–187; Idem, *Selecţia copiilor dotaţi*, Cluj, Tip. „Cartea Românească", 1929.

Preocuparea principală a autorului (M.P.) a fost de a elabora un test „care să măsoare *gândirea tehnică*, axa principală în jurul căreia se structurează celelalte însuşiri ca percepţia de spaţiu, observaţia etc."[27] Pentru a realiza un asemenea obiectiv, autorul elaborează şi experimentează practic câteva variante. În forma sa definitivă, testul cuprinde: a) probleme pentru subiecţii din mediul rural, b) probleme tehnice pentru subiecţii din mediul urban şi c) o serie de imagini, reprezentând un anumit moment de funcţionare a unor maşini (*figura 1*).

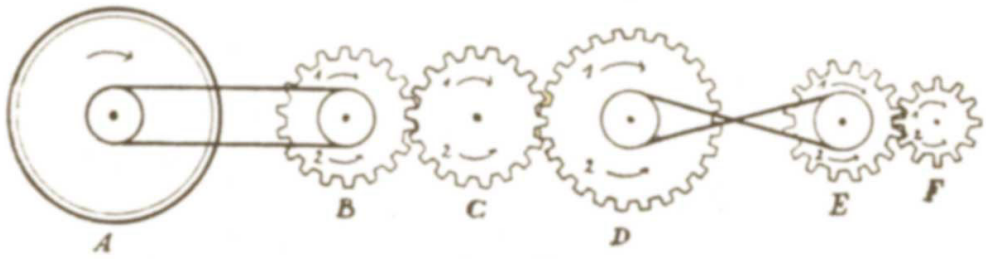

Fig. 1. Învârtirea roţilor.

Întrebarea era: Dacă A se învârte în direcţia arătată de săgeată, în ce direcţie se vor învârti roţile B, C, D, E şi F?

Testul a fost elaborat pe un eşantion de 346 subiecţi, cu vârsta cuprinsă între 14 şi 18 ani. Rezultatele obţinute indică o fidelitate ridicată (**.**705, la situaţii rurale; **.** 848, la situaţii urbane şi **.**944, la învârtirea roţilor), o validitate externă bună (**.**569 între test şi notele la activităţile tehnice) şi o repartiţie de tip gaussian a cotelor realizate.

Testul elaborat de M. Peteanu a fost restructurat şi completat de N. Jurcău şi D. Ozunu, ajungându-se la o variantă îmbunătăţită, utilizată frecvent pentru selecţia ucenicilor în atelierele şcolare uzinale, în perioada anilor 1975–1985.

Majoritatea autorilor la care ne-am referit nu s-au limitat la analize teoretice şi experimente metodologic; dimpotrivă, aceştia au fost mereu cu privirea spre practică, spre *problema stimulării*, *dezvoltării şi valorificării aptitudinilor*.

Instrucţia şcolară – nota Fl. Ştefănescu-Goangă – trebuie să ţină seama de aptitudinile individuale. Nu putem trata toţi copiii la fel. Dacă impunem tuturor elevilor de aceeaşi etate programe şi exigenţe unice, indiferent de „capacitatea lor mintală nativă", vom ajunge în situaţia de a-i descuraja pe cei mai slabi, de a-i îndepărta de cultură şi ştiinţă, iar pe cei mai buni, pe cei superior înzestraţi, de a-i obişnui cu ideea că şcoala este de cele mai multe ori „(...) un loc de pierdere de vreme şi plictiseală, de lâncezeală şi irosire de puteri (...)". Şcoala modernă pune în centrul preocupărilor sale formarea personalităţii creatoare, luând ca punct de plecare

[27] M. Peteanu, *Aptitudinea tehnică*, Sibiu, Edit. Institutului Psihotehnic din Cluj, 1942, p. 74.

„aptitudinile native specifice ale fiecărui elev, pe care urmăreşte să le dezvolte până la limita superioară a capacității lor, printr-o activitate proprie, cât mai bogată, cât mai sistematic organizată şi cât mai potrivită cu aceste aptitudini”[28].

Idei asemănătoare găsim şi în lucrările lui L. Rusu. Referindu-se la problema selecției şcolare, acesta optează pentru organizarea de clase (de elevi) omogene deoarece „(...) o adevărată emulație există între diferiți indivizi numai atunci când toți fac parte dintr-un grup omogen şi nu este deosebire prea mare între forțele lor (...) Dacă deosebirea între capacitatea copiilor este prea mare, nu numai cel slab rămâne înapoi, dar nici cel capabil nu produce atâta, cât ar fi capabil în baza puterilor sale inerente.”[29] Menționăm că expresia *în baza puterilor sale inerente* se referă în primul rând la interesul sau *imboldul interior*, acel factor (germene, motor) care dă direcția de afirmare a funcțiilor psihice şi, implicit, de diferențiere a aptitudinilor. „Noi, prin imboldul interior, dinamic, înțelegem interesul imanent şi cel adoptat. Prin urmare, nu-i suficient să doreşti pur şi simplu ceva, pentru ca într-adevăr să ai capacitate în acea direcție. Acea dorință trebuie să răsară cu necesitate din structura interioară. Vorba populară: «Omul doreşte mult, dar poate puțin». În privința aceasta individualitatea umană o putem compara cu un instrument muzical: fiecare individ este «acordat» într-un anume sens. El poate reacționa numai în felul cum este «acordat»; dorințele care cad dincolo de câmpul acestui acord, nu sunt creatoare. De exemplu mulți «doresc» să înțeleagă arta. Din nenorocire însă nu oricine are acordul interior, rezonanța necesară pentru această înțelegere.”[30]

Ocupându-se de problema educației copiilor superior înzestrați, Al. Roşca – pe baza rezultatelor obținute cu ocazia unor cercetări întreprinse în câteva şcoli primare din Cluj – susține şi el necesitatea unui învățământ special, atât pentru această categorie de subiecți, cât şi pentru cei cu o inteligență redusă, deoarece „În oricare clasă a învățământului primar sau secundar ordinar, în care nu s-a exercitat nicio selecție, găsim diferențe intelectuale, între elevii aceleiaşi clase, ce trec uneori de 7 ani mintali. În şcoala primară diferențele mari sunt mai frecvente, învățământul primar fiind obligatoriu pentru toți. Învățământul secundar şi mai ales cel universitar este ceva mai omogen întrucât cei cu o inteligență foarte scăzută se elimină treptat, neputând face față cerințelor învățământului. Această selecție lasă totuşi diferențe apreciabile de etate mintală, între elevii aceleiaşi clase.”[31]

După câtva timp, Al. Roşca îşi va nuanța atitudinea, insistând pe ideea educării unor trăsături de personalitate, a unor factori non-aptitudinali şi non-intelectuali, între care cea dintâi însuşire ar trebui să fie *înclinația pentru muncă*. „Aptitudinile nu se pot dezvolta numai prin instrucție şi informații, sau prin

[28] Fl. Ştefănescu-Goangă, *Selecțiunea capacităților şi orientarea profesională*, ..., p. 26–27.
[29] L. Rusu, *Opere*, vol. I ..., p. 191.
[30] *Ibidem*, p. 319–320.
[31] Al. Roşca, *Copiii superior înzestrați*, ..., p. 144.

observarea pasivă a conduitei şi performanţei altora: ele se dezvoltă numai în procesul activităţii adecvate. Activitatea trebuie să implice investigare activă care duce la descoperirea, nu fără greutăţi, a noului, descoperire care la rândul ei acţionează ca întărire şi stimulează dezvoltarea curiozităţii intrinseci, precum şi a perseverării şi tenacităţii, a încrederii în puterile proprii etc."[32] Pentru dezvoltarea gândirii creatoare, deosebit de stimulative sunt: învăţarea prin descoperire, discuţia şi cooperarea dintre elevi/studenţi şi educatori, metoda „brainstorming"-ului sau a asaltului de idei, modelarea proceselor gândirii cu ajutorul problemelor criptaritmetrice şi de logică, a jocului de şah, a unor programe informatice etc.[33]

Ca încheiere, reţinem:

a) După primul război mondial, în condiţiile unui avânt deosebit al ştiinţei şi învăţământului din România, se înfiinţează la Universitatea Daciei Superioare (din Cluj) Catedra de psihologie (1919), iar doi ani mai târziu – primul laborator de psihologie experimentală din ţara noastră, ambele unităţi sub conducerea lui Fl. Ştefănescu-Goangă. Aici îşi vor desfăşura activitatea didactică şi de cercetare personalităţi recunoscute ale psihologiei, precum Liviu Rusu, Nicolae Mărgineanu, Alexandru Roşca ş.a. Între temele abordate cu mult succes de către reprezentanţii psihologiei clujene interbelice s-a aflat şi problema aptitudinilor.

b) Ca perspectivă epistemică şi modalităţi concrete de investigare, reţinem tendinţa acestor autori de a asocia aptitudinile omului precumpănitor cu factori de ordin biologic, adică premise (dispoziţii, predispoziţii) native, şi mai puţin cu influenţe ale mediului socio-cultural şi educaţional.

c) În abordarea problemei aptitudinilor, eforturile specialiştilor clujeni au fost îndreptate atât în direcţia unor analize şi dezbateri teoretice, cât şi a efectuării de experimente şi investigaţii practice (de teren) proprii. De fapt, credem noi, tocmai această din urmă preocupare conferă cercetărilor întreprinse notele de specificitate, originalitate şi valoare la care ne-am referit pe parcurs.

d) Toate obiectivele urmărite şi investigaţiile întreprinse au fost realizate „în dialog" permanent şi la nivel informaţional comparabil cu cele desfăşurate pe plan internaţional, îndeosebi în ţări ca S.U.A., Franţa, Germania, Anglia şi Belgia.

e) Tradiţia ştiinţifică[34], formată în perioada la care ne-am referit, a avut mult de suferit în anii următori, din cauza deformărilor ideologice, a distrugerii instrumentarului de lucru şi, mai ales, a privaţiunilor la care au fost supuşi psihologii români în epoca comunistă. Cu toate acestea, problematica aptitudinilor a continuat să rămână un subiect de larg interes şi statornică preocupare pentru

[32] Al. Roşca, B. Zörgö, *op. cit.*, p. 145,

[33] Al. Roşca, *Creativitatea generală şi specifică*, Bucureşti, Edit. Academiei Române, 1981, p. 211–222.

[34] Constituită nu numai în raport cu dimensiunea aptitudinală, ci şi cu întreaga problematică a personalităţii.

psihologii clujeni. Doveditoare în acest sens sunt numeroasele studii, articole şi lucrări publicate, dintre care menţionăm: Al. Roşca, *Aptitudinile* (cap IX), în volumul *Tratat de psihologie experimentală*, red. Al. Roşca, Bucureşti, Edit. Academiei Române, 1963, p. 553–578; Al. Roşca şi B. Zörgö, *Aptitudinile*, Bucureşti, Edit. Ştiinţifică, 1972; N. Mărgineanu (coord.), *Selecţia şi orientarea profesională*, Bucureşti, Edit. Didactică şi Pedagogică, 1972, p. 35–57 şi 184–343; N. Mărgineanu, *Condiţia umană*, Bucureşti, Edit. Ştiinţifică, 1973; T. Kulcsar, *Factorii psihologici ai reuşitei şcolare*, Bucureşti, Edit. Didactică şi Pedagogică, 1978; D. Ozunu, *Formarea aptitudinilor tehnice în atelierele şcolare*, Cluj-Napoca, Edit. Dacia, 1979; Al. Roşca, *Creativitatea generală şi specifică*, Bucureşti, Edit. Academiei Române, 1981; ş.a.